Lunes, 11 de mayo 2015

Oil Crash: se avecina algo muy malo

Publicado por Ugo Bardi

http://cassandralegacy.blogspot.com.es/2015/05/the-oil-crash-something-wicked-this-way.html



El reciente desplome del precio del petróleo apunta hacia la desaparición inminente de la industria del petróleo y del gas como principal fuente mundial de energía. En principio eso debería ser algo bueno, pero todavía puede salir algo perverso del proceso.

Con la caída continua de los precios del petróleo, se puede decir que ha terminado la partida para la industria energética (petróleo y gas), en particular para la producción de petróleo y gas de esquisto. Los precios aún pueden volver a subir hasta niveles razonablemente altos en el futuro, pero la industria no será capaz de recuperar el brío pasado, que había hecho que estadounidenses pudieran declarar su "independencia energética" y proclamar "siglos de abundancia." La burbuja puede que no estalle de repente, pero seguramente se desinflará.

Entonces, ¿qué va a pasar ahora? La situación es, por decir algo, "fluida". La tendencia actual de los inversores es la de colocar su dinero donde todavía haya alguna posibilidad de obtener un beneficio. Creo que podemos identificar al menos tres estrategias diferentes para el futuro: 1) más de lo mismo (petróleo y gas) 2) un impulso de la energía nuclear, y 3) un empuje para las energías renovables. Vamos a examinar lo que nos puede reservar el futuro.

1) Un empujón para más gas y más petróleo. La industria del petróleo y gas aún no ha reconocido su derrota; por el contrario, todavía sueña con siglos de abundancia (véase, por ejemplo este artículo en Forbes). Parece impensable que los inversores todavía quieran financiar empresas inciertas como exprimir aún más el petróleo de yacimientos agotados o, peor aún, uso de tecnologías muy caras y laboriosas, como la obtención de combustibles líquidos a partir del carbón. Pero nunca se debe subestimar el poder del BAU (los negocios como de costumbre). Si la gente tiene una necesidad imperiosa de combustibles líquidos, estará dispuesta a lo que sea para conseguir combustibles líquidos.

El principal problema de esta idea no es tanto su viabilidad técnica. Se podrían dedicar todos los recursos disponibles para esta tarea (y empobrecer a toda la economía en el proceso) y ello haría posible disfrazar el pico del petróleo durante algunos años más. El problema es otro: es el cambio climático y con el hecho de que nos estamos quedando sin tiempo. Si seguimos quemando

hidrocarburos estamos acabados: la sociedad industrial no puede sobrevivir al calentamiento resultante y los problemas asociados al mismo. Eso ya es cierto si seguimos quemando a la tasa "natural", es decir a lo largo de la curva en forma de campana, así que imagínese que pasaría si tratamos de seguir creciendo (la receta de todos los políticos del mundo).

Este proceso es bien conocido y puede dar como resultado un esfuerzo hacia una mayor producción de hidrocarburos (o, Dios no lo quiera, de más carbón). Sólo será posible si se acompaña de una fuerte campaña de propaganda para silenciar la ciencia del clima y el activismo climático. Ya hay algunos signos evidentes de que algo de esto está ocurriendo. Ninguno de los candidatos republicanos a las elecciones de Estados Unidos de 2016 apoya la necesidad de actuar sobre el cambio climático; en Florida los empleados del gobierno tienen prohibido utilizar los términos "cambio climático" o "calentamiento global"; la NASA ha perdido la financiación para cualquier cosa que tenga que ver con el cambio climático, etc. En consecuencia, comienza a asomar una cierta lógica: "amordacemos a la ciencia y mantengamos la quema". Algo muy malo va a salir de todo esto...

2. Un nuevo impulso a la nuclear. Esta opción no sería tan mala como la anterior de más hidrocarburos. Por lo menos, las plantas nucleares no generan directamente gases de efecto invernadero y sabemos que es una tecnología que puede producir energía. Sin embargo, los obstáculos asociados a su expansión son gigantescas. El primer y principal problema es que la producción de minerales de uranio no es suficiente para el aumento gradual de la energía nuclear si queremos que pase de representar en el mundo un pequeño porcentaje de la producción de energía primaria a ser una fracción importante de ella. Para que eso fuese posible, requeriría inversiones de locura. Eso por no hablar de la necesidad de minerales muy exiguos: berilio, niobio, hafnio, zirconio: tierras raras, todas escasas. Luego, están todos los enormes problemas de la eliminación de residuos nucleares, la seguridad y el control estratégico.

No obstante, si fuera posible para convencer a los inversores para que invirtieran dinero en la energía nuclear, entonces sería posible ver cómo remontar el vuelo, a pesar de los diversos problemas y desastres que han dado mala reputación a la energía nuclear. Un intento de hacer precisamente eso parece estar en curso. El presidente Obama se dice que está considerando un retorno masivo a la energía nuclear y a los inversores se les dice que se preparen para un aumento gigantesco en los precios del uranio. ¿Funcionará? Poco probable, pero no imposible. Algo muy malo va a salir de todo esto...
Leer más en: http://phys.org/news/2011-05-nuclear-power-world-energy.html#jCp

3. Un gran impulso para las energías renovables. Sorprendentemente, la industria renovable puede tener posibilidades serias de hacerse cargo de una industria petrolera senescente, mientras la industria nuclear se mantiene a duras penas. Los avances en la tecnología de las renovables, especialmente en las células fotovoltaicas, ha sido fantástico durante la última década (véase, por ejemplo, el reciente informe del MIT). Tenemos ahora un conjunto de métodos para la producción de energía eléctrica que puede competir con las fuentes tradicionales, vatio por vatio, dólar por dólar. Piense que las más eficientes de estas tecnologías no necesitan materiales críticamente escasos y que ninguno tiene los problemas estratégico y de seguridad de la energía nuclear. Por último, parece haberse demostrado (Sgouridis, Bardi, y Csala) que la actual tecnología de energías renovables podría tomar el relevo de las fuentes de obtención de electricidad lo bastante deprisa como para evitar daños mayores debidos al cambio climático.

Parece que tenemos un ganador, ¿no? De hecho, la atmósfera alrededor de las energías renovables es de un optimismo palpable. Si la energía renovable toma el impulso suficiente, no habrá nada capaz de detener hasta que ha catapultado a todos nosotros, queramos o no, en un nuevo (y limpia) mundo.

Hay un problema, sin embargo. La industria renovable es todavía pequeña en comparación con la industria nuclear y especialmente en comparación con la industria del petróleo y el gas. Y sabemos que el poder por lo general vence a la rezón. El puro poder financiero de la industria de la energía tradicional bien puede ser suficiente para abortar el cambio antes de que éste sea imparable. Algo muy malo va a salir de todo esto... (*)

(*) "Algo muy malo va a salir de todo esto, en inglés, Something wicked may still come"es el título de una novela de Ray Bradbury (1962), publicada en español con el título de "La feria de las tinieblas". Bradbury lo tomó del Macbeth de Shakespeare (Acto IV, escena 2):

SECOND WITCH
By the pricking of my thumbs,
Something wicked this way comes.
Open, locks,
Whoever knocks.

SEGUNDA BRUJA.
Por el picor de mis dedos, sé
Que algo muy malo va a pasar
Soltad cerrojos y abríos, puertas.
Ante cualquiera que llame